www.warensortiment.de



Made in Europe



PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
Deutschland
D-59872 Meschede
Tel: 029 03 976 99-0
Fax: 029 03 976 99-29
info@warensortiment.de
www.warensortiment.de



BEDIENUNGSANLEITUNG

SERIE PCE-TP

PCE-Group:ba-plattformwaage-PCE-TP-15-300-DE

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung

Plattformwaagen der Serie PCE-TP sind für eine allgemeine Anwendung in allen Marktbereichen vorgesehen. Die Plattformwaagen werden in zwei Ausführungen hergestellt: mit einem LED-Display (Grundausführung) und mit einem LCD-Display und einem Akku.

Alle Waagen sind meteorologisch überprüft. Je nach Bestellungsart können diese Waagen, entweder als geeicht oder nicht geeicht ausgeliefert werden. Geeichte Waagen verfügen über ein grünes Zeichen auf dem Typenschild der Waage.

Klassifizierung der Waagen nach PKW&U: 29.24.23.

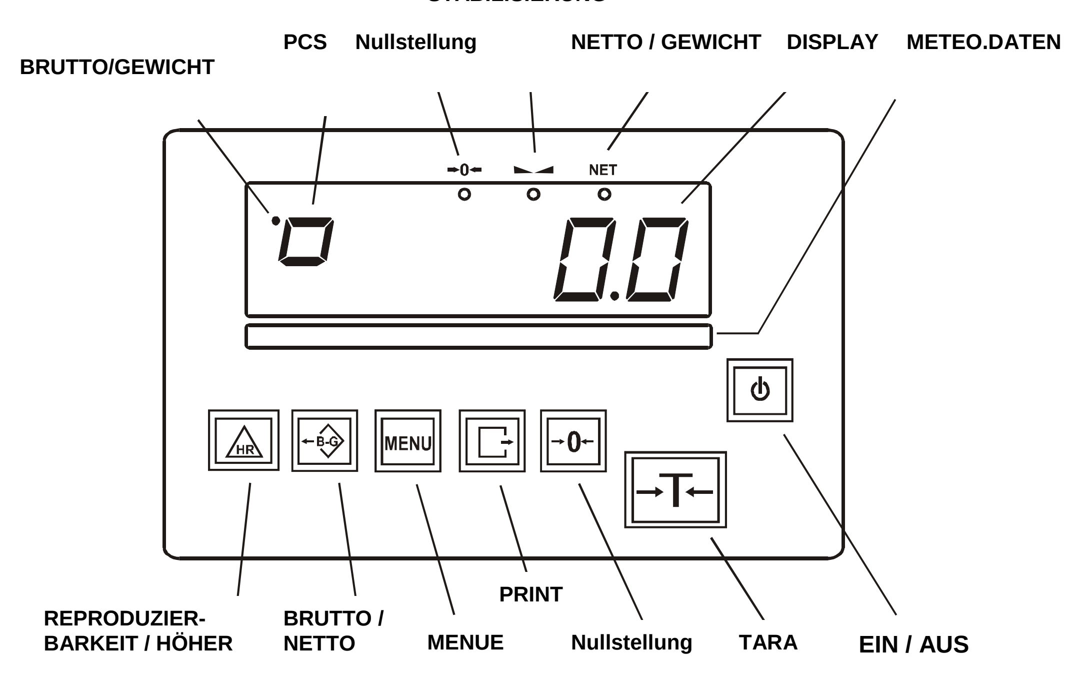
2. Lieferumfang

Lieferbestandteile:
1. Waage
2. Bedienungsanleitung
3. Garantie
4. Netzteil ZN12V/1,5A (nur bei Waagen mit Akku-Option)
5. Ladegerät für den Akku PA6V (nur bei Waagen mit einer Akku-Option)

3. Technische Daten

Waagentyp		**PCE-TP1500**	
Wägebereich (Max) [kg]		1500kg	
Mindestbelastung [kg]		10kg	
Ablesbarkeit (d)		500g	
Eichwert (e)		500g	
Eichklasse	III		
Zulässige Umgebungstemperatur	-10 ... +40°C		
Tarierbereich		Gesamter Wägebereich	
Wägezeit	<4s		
Wägeplatte		1250x1250mm	
Gesamtwaage		1500x1250mm	
Höhe der Waage	740mm		
Anschluss	230V, 50Hz, 6VA / 12V 500mA		
Gesamtgewicht		300kg	
Eichfähig	M CE		

4. Bedienung

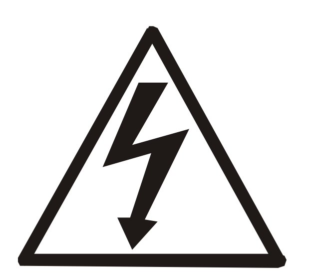


Taste	⏻	-	Schalter EIN/AUS (standby)
Taste	F	-	Funktionstaste,
Taste	→0←	-	Nullierung,
Taste	P	-	Ergebnisausdruck,
Taste	$T/_{ON}$	-	Tarierfunktion (Gesamtgewicht minus Verpackungsgewicht)
Anzeige	→0←	-	Nullanzeige (Nullierung wurde durchgeführt)
Anzeige	▸◂	-	Stabilisierung des Ergebnisses der Wägung.
Anzeige	NET	-	Nettoanzeige (signalisiert die Anwendung der $T/_{ON}$ Taste),

mit einem LCD-Display:

Anzeige	OFF	-	Signalisiert das Ausschalten der Waage mit der Taste OFF (standby),
Anzeige	MODE	-	Anzeige der Spezialfunktionen,
Anzeige	Linear	-	Belastungsanzeige der Waage (0-100%),
Anzeige	Min.	-	Anzeige der Masse unter der Min. Grenze,
Anzeige	OK	-	Anzeige der Masse im Bereichen zwischen Min. und Max.,
Anzeige	Max.	-	Anzeige der Masse oberhalb der Max. Grenze.

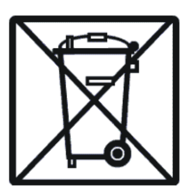
5. Schutzmassnahmen



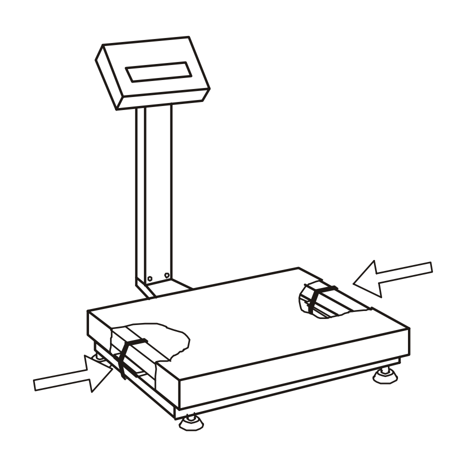
Die Plattformwaage der Serie PCE-TP darf nur an eine vorschriftsgemäss installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluss(PE) angeschlossen werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden. Bei Spannungsversorgung aus Netzen ohne Schutzleiteranschluss ist von einem Fachmann ein gleichwertiger Schutz entsprechend den gültigen Installationsvorschriften herzustellen.

- Reparatur- und Servicearbeiten dürfen nur durch ein qualifiziertes Personal der PCE Group durchgeführt werden.
- Waage sollte nicht im teilgebauten Zustand in betrieb genommen werden.
- Inbetriebnahme des Waage in einer explosionsgefährdeten Umgebung ist nicht gestattet.
- Inbetriebnahme der Waage in einer Umgebung mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit wird nicht empfohlen.
- Bei Verdacht einer Beschädigung des Gerätes, ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose heraus und wenden Sie sich an unsere Fachberatung.

6. Entsorgung

	Zur Umsetzung der ElektroG. (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. **WEEE-Reg.-Nr. DE64249495**

7. Inbetriebnahme

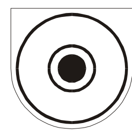


1. Packen Sie dei Waage aus. Entfernen Sie die Schutzfolie.

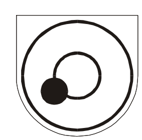
2. Nehmen Sie die Wägeplatte der Waage ab. Entfernen Sie den Transportschutz, der sich unter der Wägeplatte befindet.

3. Stellen Sie die Waage auf einer stabilen Unterlage auf. Achten Sie dabei darauf, dass der von Ihnen ausgewählte Platz durch keine mechanischen Vibrationen und Luftzirkulationen beeinträchtigt wird.

2. Nivellieren Sie die Waage mit Hilfe der verstellbaren Füße, indem Sie die Füsse hinein- bzw. herausdrehen, wobei die Luftblase in der Libelle exakt im Zentrum der Sichtglas-Markierung liegen muss.



Richtig



Falsch

3. Setzen Sie die Wägeschale der Waage auf.
4. Schliessen Sie die Waage mit dem Original Netzteil an die Stromsteckdose 230V an.
5. Nach dem Anschliessen der Waage an die Stromversorgung, fängt die Waage automatisch mit einer Reihe von Autotests an. Nach Beenden des Stabilisierungsvorganges, geht die Waage automatisch in den Nullzustand über. Die Waage ist Betriebsbereit.

8. Allgemeine Betriebshinweise

1. Vor jeder Wägung sollte eine Nullstellung der Waage durchgeführt werden. Signalisiert wird die richtige Nullstellung der Waage mit der Anzeige →0←. Wenn bei nichtbelasteter Waage die Nullstellung - Anzeige nicht aufleuchtet , oder das Zeichen "----" aufleuchtet, sollte man die Taste →0← drücken.
2. Die Tarierung der Waage ist im ganzen Wägebereich der Waage möglich. Die Tarierung wird durch das Drücken der Taste **T/$_{ON}$** ermöglicht. Bei einem LCD-Display wird die Kontrolle der Masse durch eine Anzeige in Form eines Balkens am Display verdeutlicht. Mit derer Hilfe kann man eine eventuelle Überschreitung des Wägebereiches der Waage 0÷100% verhindern.
3. Das Ergebnis der Wägung wird erst nach dem Aufleuchten des "⌣" Zeichens , als Endergebnis nach der Stabilisierung abgelesen.
4. Für die Zeit in der keine Wägung durchgeführt wird, aber ausschliesslich nur die Wägebereitschaft der Waage gefordert wird, kann man die Waage durch das Drücken der Taste ⏻ in den Wägebereitschaft Zustand versetzen, in dem die Display-Anzeige ausgeschaltet wird. Das Wiedereinschalten der Waage erfolgt durch das Drücken der Taste T/$_{ON.}$ Nach der Wiedereinschaltung führt die Waage eine Reihe von Autotests durch, nach Abschluss der Autotestreihe ist die Waage bereit für den Betrieb mit voller Genauigkeit.
5. Bei Waagen mit einem externen Akku, ist die Stromzufuhr nach dem Drücken der Taste ⏻ ausgeschaltet. Nach dem Wiedereinschalten der Waage, braucht die Waage eine interne Temperaturstabilisierungszeit.
6. Gewogene Masse sollte man mittig auf der Wägeschale auflegen.



Die gewogenen Gegenstände sollten nicht auf die Wägeschale geworfen werden. Dies zu vermeiden wird empfohlen, sollte die Waage auf einem Podest aufgestellt werden.



Der Wägebereich der Waage sollte nicht um mehr als 20% des Max. Wägebereiches der Waage überschritten werden.

7. Die Waage sollte vor Staub, aggressiven Flüssigkeiten und anderen gefährlichen Stoffen nicht in Kontakt treten. Gereinigt wird die Waage und anschliessend getrocknet.
8. Die Waage kann mit einem wartungsfreien Akku ausgestattet werden des Typs. NP12-6 der sich während des normalen Netzteilbetriebs der Waage aufled. Die Entladung des Akkus wird mit der Anzeige BAT am Display angezeigt. Nachdem die BAT Meldung erschienen ist, arbeitet die Waage noch zirka 1 Stunde bis der Akku sich fast vollständig entladen hat und die Waage sich automatisch ausschaltet.

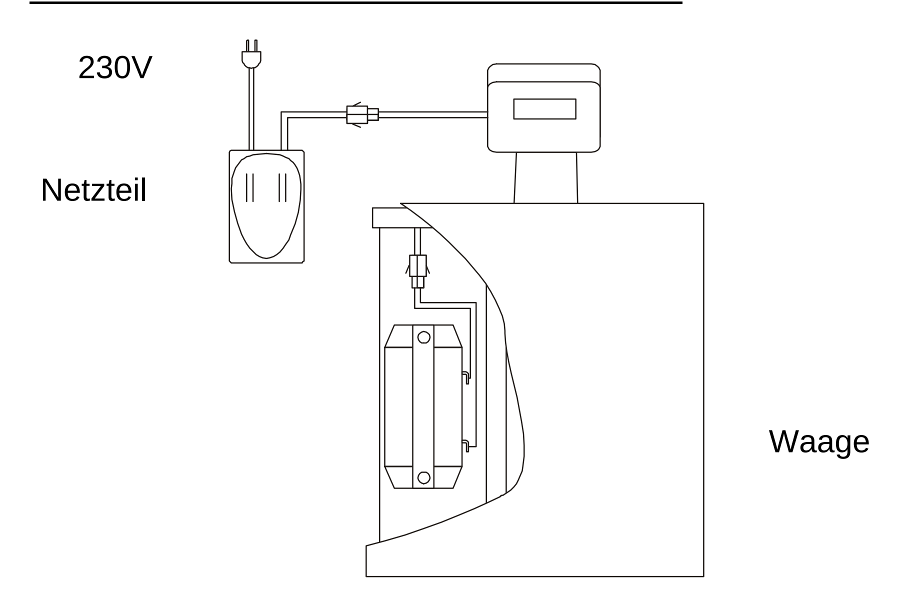


Eine vollständige Entladung des Akku sollte man vermeiden, um möglichen Beschädigungen vorzubeugen.

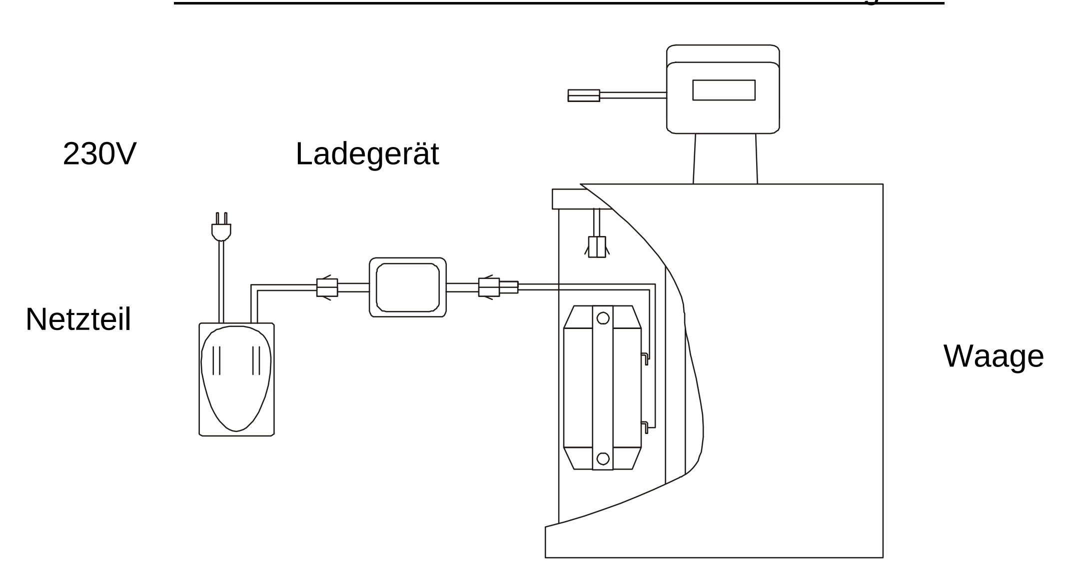
Nach dem Erscheinen der Entladungsanzeige am Display, sollte möglichst schnell das Netzteil an die Waage angeschlossen werden, um den Akku wieder aufzuladen. Damit die Aufladeprozedur effektiver wird, sollte die Waage nicht eingeschaltet sein. Die Aufladezeit beträgt dann zirka 10 Stunden.

Möglich ist auch ein Anschluss des Akkus direkt an ein Ladegerät des Typs PA6V, wobei die Möglichkeit besteht den Akku im Gerät zu lassen oder den Akku aus dem Gerät für eine externe Wiederaufladung herauszunehmen. Damit der Akku herausgenommen werden kann, braucht man hierfür die Wägeschale abzunehmen und den Stecker des Akkus herauszuziehen und anschliessend Halteschrauben zu lösen.

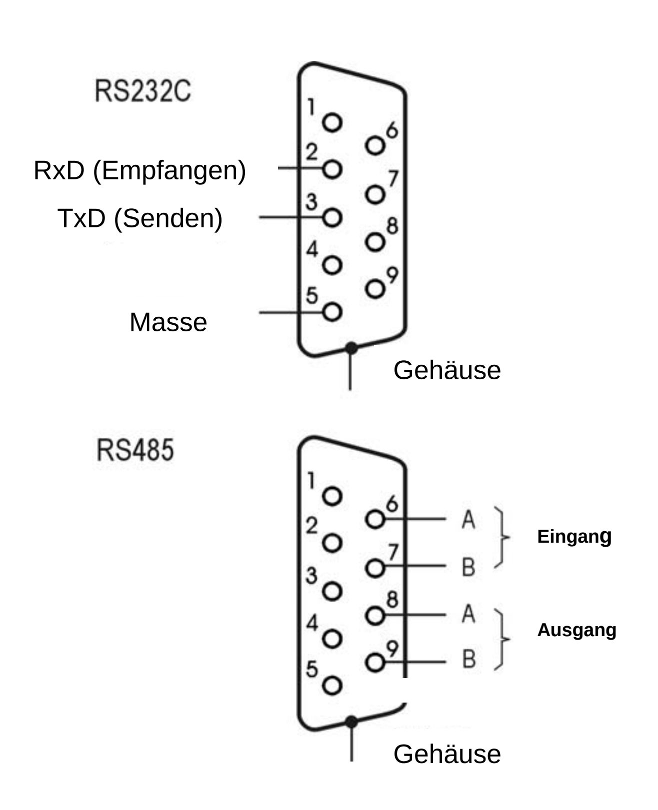
Wiederaufladen des Akkus mit einem Netzteil:



Wiederaufladen des Akkus direkt an einem Ladegerät:



9. Anschluss an einen PC oder einen Drucker



Für einen Datentransfer zwischen der Waage und Peripheriegeräten, kann die Waage mit RS232C – oder RS485 ausgestattet werden.

Bei einer Zusammenarbeit mit einem PC, sendet die Waage das Wägeergebnis mit Hilfe eines PC-Initialisierungssignals oder nach dem Drücken der Taste P (Print).

Bei der Zusammenarbeit mit einem Drucker , erfolgt das Versenden der Daten automatisch nach dem Auflegen des Gewichtes und der Stabilisierung der Waage, wobei das nachfolgende Versenden erst nach der Entnahme des Gewichtes von der Wägeschale möglich ist. Gesendet werden: nachfolgende Nummer der Wägung und das Wägeergebnis.

Auf Wunsch kann die Waage mit einer zusätzlichen Schnittstelle ausgestattet werden, die eine kontinuerliche Transmission der Daten an ein zusätzliches Display versendet.

Damit die Waage mit einem PC zusammenarbeiten kann, muss der PC mit einer entsprechenden Software ausgestattet sein, um die von der Waage gesendeten Messdaten entsprechend verarbeiten zu können.
Unsere Firma PCE Group bittet entsprechende Waagen-Software an. Die entsprechenden Beschreibungen und Software-Versionen finden Sie auf unserer Internetseite www.warensortiment.de Außerdem finden Sie auf unserer Internetseite eine Demo-Programmversion, um die Waagenschnittstelle testen zu können.

Wir bitten unter anderem an:

- Anschlusskabel
- Thermodrucker
- Etikettendrucker

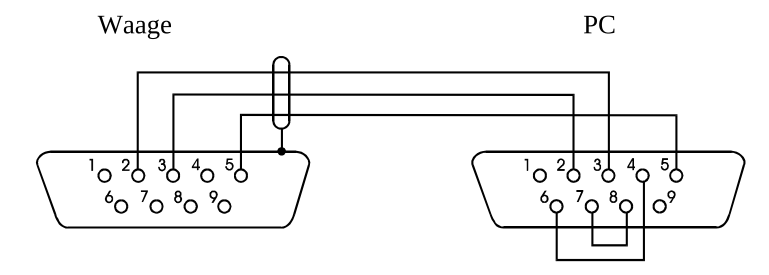
Beschreibung des Sendeprotokolls in der Zusammenarbeit mit einem PC(LonG):

Die Waage sendet folgendermassen: (8Bit, 1Stop, no parity, 4800bps):
PC→Waage: Initialisierungssignal S I CR LF (53h 49h 0Dh 0Ah),
Waage→PC: folgendes Format wird verfolgt (16Byte),

Beschreibung der einzelnen Byte’s:

Byte	1	-	Zeichen„-” oder SPACE
Byte	2	-	SPACE
Byte	3÷4	-	Zahl oder SPACE
Byte	5÷9	-	Zahl, Komma oder SPACE
Byte	10	-	Zahl
Byte	11	-	SPACE
Byte	12	-	k, l, c, p oder SPACE
Byte	13	-	g, b, t, c oder %
Byte	14	-	SPACE
Byte	15	-	CR
Byte	16	-	LF

Anschlusskabel WK-1 *(Verbindet Waage mit dem PC/Stecker 9-Pin):*



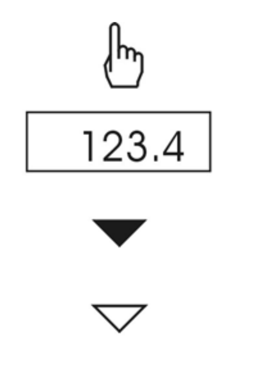
10. Waagenbeschreibung

Alle Waagen dieses Typ’s verfügen außer den standardmässigen meteorologischen Funktionen wie: Wägung- und Tarierfunktion, noch zusätzlich über die Stückzähl- und Autonullierungsfunktion. Die Arbeitsweise der Zusammenarbeit des Druckers mit der Waage und andere Sonderfunktionen, können dem Anwender optional auf Bestellung angeboten werden.

Die Zusammensetzung der zugänglichen Sonderfunktionen der Waage, kann man nach dem Drücken der Taste F ansehen. Die Funktionen werden mit folgenden Nummern angezeigt: F1-pcs, F2-AUt, usw.

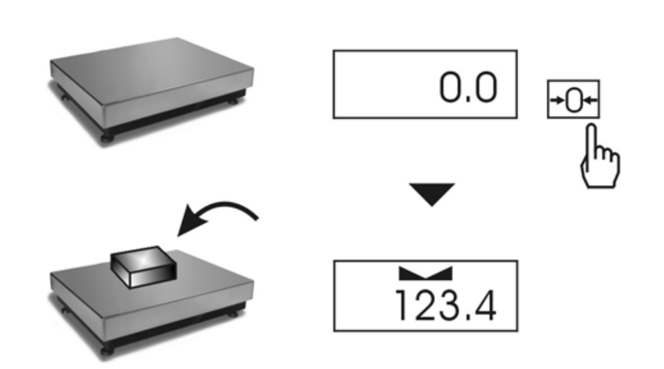
Auf den Bildern werden die jeweiligen Funktionen beschrieben, wobei die ”Hand”, uns die Taste zeigt, die gedrückt werden soll, bei im Bild links dargestellten Situationen.

11. Legende



- Taste drücken
- Waage zeigt an
- Änderung (zwangsläufig)
- Änderung (automatisch)

12. Wägung

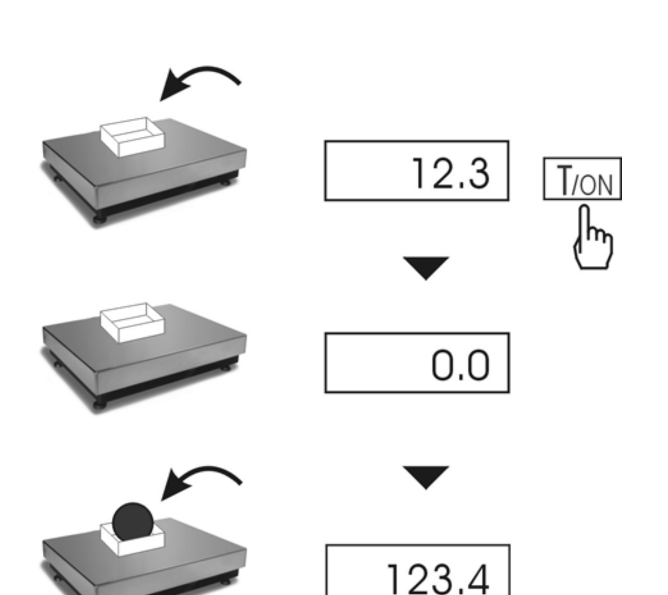


Wenn bei nicht belasteter Wägeschale , die Anzeige keine Null anzeigt , sollte man die Taste →0← drücken.

Das Wägeergebnis sollte erst nach dem Aufleuchten des Zeichens "⌞⌟" ablesen werden.

13. Wägung mit Tarierung (Stückzählfunktion)

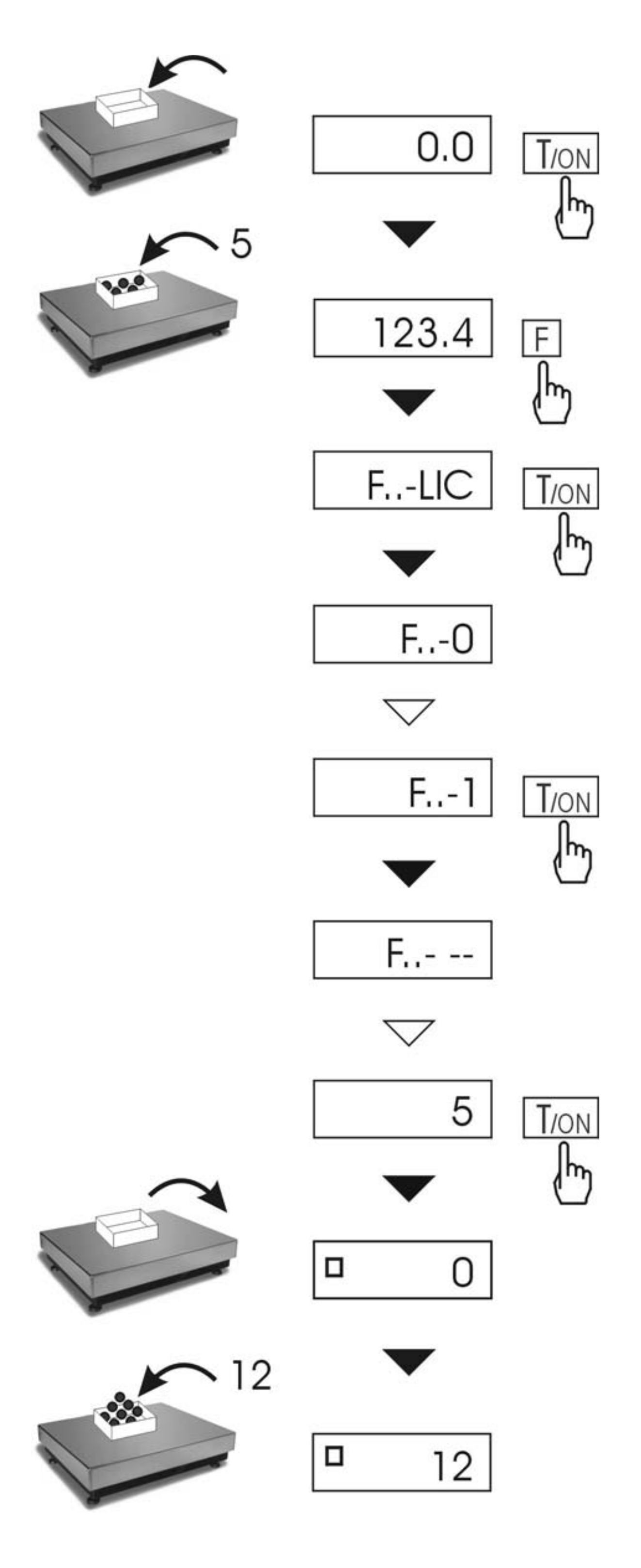
Die Tarierung ist im ganzen Wägebereich der Waage möglich.



Achtung:

Bei Waagen mit einem LCD-Display werden die Gewichtseinheiten an - gezeigt, das Zeichen " □ " wird durch das Zeichen „pcs" ersetzt und der Punkt auf der linken Seite durch das Zeichen „AUT" ersetzt.

Stückzählfunktion (F..-pcs)



Diese Funktion erlaubt dem Anwender die Zählung gleicher Teile wie z.B. Schrauben in einer bestimmten Menge.

Die Zählung erfolgt in zwei Phasen:

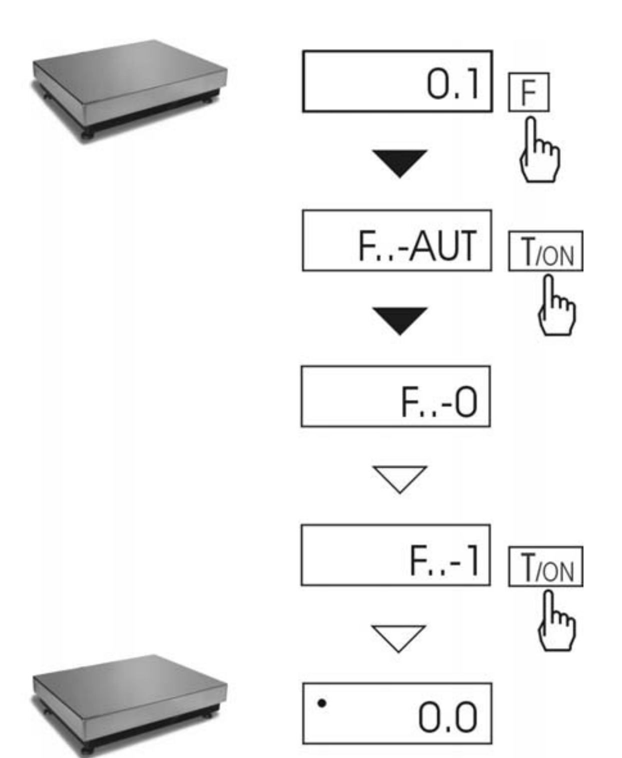
- Phase 1 – Bestimmung des Gewichtes von einem Teil mit Hilfe einer Probe einer bestimmten Menge der Teile: 5, 10, 20, 50, 100, 200 oder 500 Teile,
- Phase 2 – Stückzählung in einer Probe.

Empfohlen wird, dass die Masse eines Teiles größer als die Ablesbarkeit (d) der Waage ist und die Masse der angewandten Probe größer als 100 wird.

Die Funktion kann beendet werden indem man die Taste F drückt, und anschliessend mit der Taste $T/_{ON}$, "F..-pcs" und "F..-0" wählt.

Achtung:
Die Meldung "Err-3" bedeutet , dass die Wägeschale nicht belastet wurde.
Die gleiche Meldung wird angezeigt , wenn die Masse des einzelnen Teiles kleiner als die Ablesbarkeit der Waage ist. Die Genauigkeit der Wägung wird dadurch gemindert und die Fehlerquote der Zählung steigt.
Bei Wählen von " _ _ " anstatt von Anzahl der Teile der Probe zu wählen, wird der davor gespeicherte Wert berücksichtigt.
Bei der aktiven Funktion ist die Taste $T/_{ON}$ einsatzbereit und kann benutzt werden.

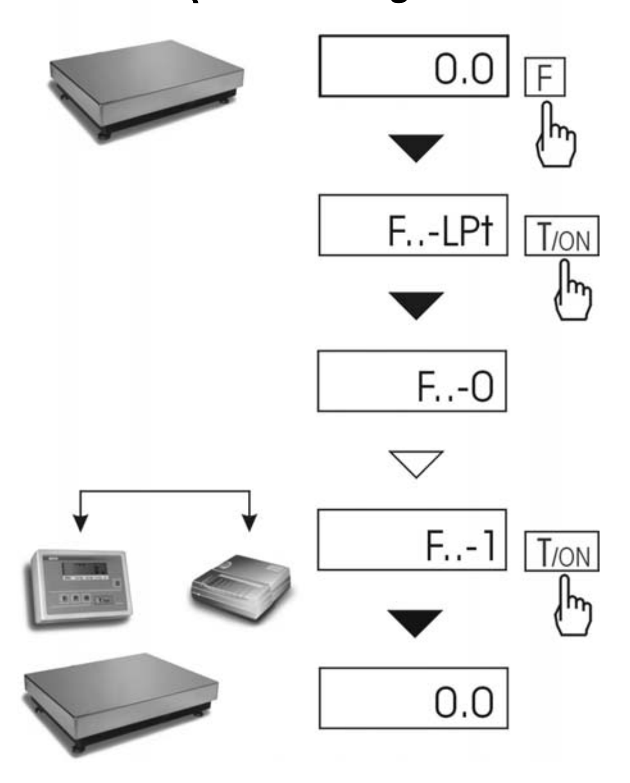
14. *Funktion (Autonullierung) (F..-AUt)*



Das Einschalten der Funktion verursacht eine automatische Aufrechterhaltung der Nullstellung der Waage in der Zeit, in der die Wägeschale der Waage nicht belastet ist, oder wenn die Nullstellung nach dem Drücken der Taste $T/_{ON}$ erfolgt ist. Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie bitte die Taste F und anschliessend wählen Sie mit Hilfe der Taste $T/_{ON}$: "F..-AUt" oder "F..-0".

Achtung:
Nach dem Einschalten der Waage ist die Funktion zirka 10 min. aktiviert und arbeitet eigenständig.

15. Funktion (Einstellung Schnittstelle Waage -Drucker (F..-LPt))



Diese Funktion stellt die Schnittstelle der Waage für eine Zusammenarbeit mit dem Drucker ein.
Nach dem Einschalten der Funktion wird automatisch die Nummer und das Ergebnis der Messung gedruckt, nachdem die Probe auf - und abgelegt wird ohne dass die Taste P benutzt werden muss.

Für die Zusammenarbeit mit einem PC ist die Aktivierung der Taste P notwendig, um die Messergebnisse ohne Nummerierung versenden zu können. Drücken Sie bitte die Taste F und anschliessend mit der Taste $T/_{ON}$ wählen Sie "F..-LPt" oder "F..-0".

16. Wartung und Pflege

1. Die Waage muss sorgfältig behandelt und regelmäßig gereinigt werden.
2. Nehmen Sie die Wägeschale regelmässig ab und entfernen Sie Schmutz oder Staub unter der Wägeschale und auf dem Waagengehäuse mit einem weichen Pinsel oder einem weichen, fusselfreien, mit milder Seifenlauge angefeuchteten Tuch.
3. Bei einem plötzlichen Spannungsabfall schalten Sie die Waage aus indem Sie den Stromstecker herausziehen. Warten Sie ein paar Sekunden ab und schalten Sie die Waage wieder ein.
4. Die Meldung „Err-b" beim Einschalten der Waage in einem unbelasteten Zustand, weisst auf eine mechanische Beschädigung der Wägezelle ein.
5. Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Waage sollten durch einen autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.

Fehlermeldungen:

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
C-1 ... 6 (über 1 Min.)	Autotest negativ	Wenn Meldung nicht erlöscht, bitte den Service informieren
Err-b	Waage wurde belastet während des Einschaltens	Belastung abnehmen
	Mechanische Beschädigung der Wägezelle	Den Service informieren
L	Wägeschale fehlt	Wägeschale aufsetzen
	Mechanische Beschädigung der Waage	Den Service informieren
H	Waage wurde überbelastet	Belastung abnehmen
	Waage wurde mechanisch beschädigt	Den Service informieren
wird nicht angezeigt	Waage steht instabil(Vibrationen, Luftzirkulation)	Waage stabilisieren
▶ ◀	Waage ist beschädigt	Den Service informieren
- - - - - -	Tarierung ist nicht abgeschlossen	wie oben
- -	Tarierung bei zu kleiner Belastung	Nullieren (→0←)
- -	Nullierung bei zu großer Belastung	Tarieren (T/$_{ON}$)

Konformitätserklärung ***APPROVAL of EC NO. TYPE PL 07 001***

PCE Deutschland GmbH CE 05

Im Langel 4
D – 59872 Meschede
E-Mail: info@warensortiment.de

Tel: 0049-[0]2903- 976 99-0
Fax: 0049-[0]2903-976 99-29
Internet: www.warensortiment.de

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE
Dichiarazione di coformitá per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´´a de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

PCE-TP

1. EN 55022 standard Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment and IEC 61000-4-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test, harmonised with the Council Directive 89/336/EEC
2. EN 61010-1:2004 standard Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. General requirements harmonized with the directive 73/23/EEC (Low Voltage Directive).
3. PN-EN 45501 – the main polish and european standard concern Non-automatic weighing instruments, its metrological parameters, measuring of ranges, accuracy, influence of electromagnetic fields, disturbance of short electric impulse, influence of ambient temperature and humidity, gravity etc. subject to conformity implementing Council Directive 90/384/EEC amended by Council Directive 93/68/EEC

Signature: ______________________

Date: 02.08.2006

PCE Deutschland GmbH
Management

Für Rückfragen oder Fragen zur Kalibrierung, sprechen Sie uns bitte an: PCE Deutschland

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm
Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm
Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm

WEEE-Reg.-Nr. DE69278128

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.